

**Zur Kenntniss
der congenitalen Hüftgelenkluxationen.**

(Mit drei Abbildungen.)

**INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde
in der
Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe**

unter dem Präsidium

des

Herrn Professor

D^{R.} BOLLINGER

der

medizinischen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt

von

Nikolaus N. Cicei

aus Rumänien.

München 1884.

Kgl. Hof- & Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

**Zur Kenntniss
der congenitalen Hüftgelenkluxationen.**

(Mit drei Abbildungen.)

**INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde
in der
Medicin, Chirurgie und Geburtshilfe**

unter dem Präsidium

des

Herrn Professor

D^{R.} BOLLINGER

der

medizinischen Fakultät

der Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt

von

Nikolaus N. Cicei

aus Rumänien.

München 1884.

Kgl. Hof- & Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

In der Münchener Poliklinik für Kinderkrankheiten kamen im letzten Sommersemester drei Fälle von doppelseitiger angeborener Hüftgelenkluxation zur Vorstellung, deren Veröffentlichung mir der Chef dieser Anstalt Herr Professor Dr. Heinrich Ranke in der liebenswürdigsten Weise gestattete und benütze ich sogleich diese Gelegenheit Herrn Prof. für die freundliche Unterstützung, welche mir derselbe bei Abfassung dieses Schriftchens zu Theil werden liess, meinen innigsten Dank auszusprechen.

Zugleich fühle ich mich dem Vorstand des hiesigen pathol. Institutes Herrn Prof. Dr. Bollinger für die gütige Uebernahme des Präsidiums zu grossem Danke verpflichtet.

Congenitale Hüftluxationen finden wir in allen Compendien für Chirurgie genau und detaillirt geschildert, doch unter den practischen Aerzten scheint sie weniger genügend bekannt; auch die vorgestellten Fälle wurden erst in der Klinik diagnosticirt, während sie zuvor jahrelang als Rhachitis etc. behandelt wurden.

Bevor ich nun auf die genauere Beschreibung der drei Fälle eingehe, möchte ich versuchen darzustellen, welchen Standpunkt in Bezug auf diesen pathologischen Zustand die medizinische Wissenschaft bis dato eingenommen, beziehungsweise gegenwärtig einnimmt. *)

Die angeborenen Gelenkabweichungen bilden einen Theil der Luxationen, sie werden unter dem Gesamtnamen Clau-

*) Die Literatur ist am Schlusse angeführt.

dicatio congenita zusammen gefasst, weil sie ein oder doppelseitiges Hinken (Claudicatio) bewirken. v. Ammon nennt sich auch Dysarthrosis congenita, weil sie nach seiner Ansicht auf einem fehlerhaften Zustand der Gelenke beruhen.

Sind derartige Zustände auch fast in allen Gelenken beobachtet worden, so sind doch bei weitem am häufigsten die Hüftgelenkverrenkungen, Luxatio congenita femoris seu coxae.

Im Allgemeinen bezeichnet man mit diesem Namen denjenigen angeborenen abnormen Zustand des Hüftgelenks, bei welchem der Gelenkkopf nicht in der Pfanne, sondern ausser derselben an einem anderen Orte des Darmbeins sitzt; dabei ist zu bemerken, dass für jene Fälle, wo Pfanne und Schenkelkopf deformirt oder nicht vorhanden waren, wo also beide niemals in Berührung standen, die Bezeichnung Dysarthrosis congenit. femores richtiger wäre.

Die congenit. Luxation ist meistens eine iliaca, seltner eine publica oder obturatoria, sie kommt häufiger doppelseitig als einseitig vor und wird mehr beim weiblichen Geschlechte als beim männlichen beobachtet (nicht weniger als 87% aller Fälle bei weiblichen Individuen). Sehr oft sind derartige Verrenkungen mit anderen Missbildungen combinirt, wie pes varus, Atresia ani, Encephalocoele, Acranie, Anencephalie, spina bifida etc. (Grawitz, Voss, Cruveilhier, v. Ammon u. A.).

Bekannt war unsere Krankheit schon dem Hyppocrates, der sie aber von den erworbenen Luxationen noch nicht unterscheidet, in gleicher Weise kannten dieselbe auch Avicenna, A. Paré, Heister; dieselben äussern sich jedoch in einer unklaren Weise. Verduc der jüngere unterscheidet bereits die angeborenen Luxationen von den aquirirten zumal insbesondere von denen traumatischer Natur und erklärt in therapeutischer Beziehung dieses Leiden als unheilbar, er äussert sich nämlich „Avant que de faite des extensions, examinez bien quelle est la nature de la luxation; car, si

c'est une personne boiteuse des la naissance, vos extensions ne serviront de rien, qu'a faire voir vôtre ignorance.“

Erst Paletta 1788 und 1820, Schreger 1811 und Dupuytren 1826 haben diese Krankheit in die wissenschaftlich anatomische Chirurgie eingeführt.

Paletta machte mehrere Sectionen solcher Patienten mit angeborener Luxation und schilderte den Befund mit der grössten Genauigkeit; die Luxatio cong. beruht nach ihm in einer fehlerhaften Bildung des Oberschenkelkopfes und Halses, wie auch in einer abnormen Insertion des wunden Bandes am Schenkelkopfe.

Schreger bekam 1818 zwei derartige Fälle zur Obduction und bestätigte die Annahme von Paletta, kam aber zur weiteren Ueberzeugung, dass zum Zustandekommen dieses Uebels nicht nur eine anomale Verfassung des Schenkelkopfes, sondern auch eine abnorme Bildung der Pfanne beitragen kann und ist geneigt den Grund der missgebildeten Pfanne in einer abnormen Länge oder in einem ursprünglichen Mangel des runden Bandes zu erblicken.

1826 hielt Dupuytren vor der Academie des sciences zu Paris einen Vortrag über das Hinken in Folge angeborener Hüftgelenkluxation, stellte dabei mehrere Fälle vor und lehrte zuerst an Lebenden dieses Leiden diagnosticiren; über die Prognose und Therapie äusserte auch er sich in einer sehr ungünstigen Weise; er betrachtete die Krankheit als aus einer ursprünglichen Verbildung des Keimes hervorgegangen und nannte deshalb diese Art Luxationen als „Luxations originales.“

Von jetzt ab bildete die Luxat. cong. femoris ein vielbesprochenes Thema und es erschienen rasch grössere Abhandlungen (Delpech, Cruveilhier, Guérin, Pravaz, Humbert et Jaquier), dann auch kleinere Arbeiten (Brochet, Verneuil, Alph. Robert, Gerdy etc.);

deutscherseits beteiligten sich an der Diskussion speziell v. Ammon, J. Heine, Gurlt, Döllinger und Grawitz.

Es waren theils blossé Erläuterungen und Ergänzungen der Dupuytren'schen Ansichten, theils selbständige und auf neue Untersuchungen gestützte Arbeiten; dabei wurde meistens das Hauptgewicht auf die Therapie und Aetiologie gelegt, während nur einige wenige Autoren und zwar hauptsächlich Deutsche mehr die pathologisch-anatomische Seite cultivirten.

Ehe ich hierauf näher eingehe, möchte ich einen Blick auf die Statistik werfen.

Kroenlein hat in seiner Arbeit hierüber in der „deutschen Chirurgie“ eine solche angeführt und zwar:

vom Jahre

A.G.Drachmann	1865—80:	77 Fälle	10m.	67w.	29 doppels.
Pravaz	1863—77:	107	„ 11	„ 96	„ 51
Kroenlein	1875—80:	90	„ 14	„ 76	„ 31
		274	35	239	III

Dazu kommen noch verschiedene Angaben anderer Autoren: so hat Dupuytren 26 Fälle gesehen, davon waren 23 weiblich und nur 3 einseitig.

Cruveilhier beobachtete 7 Fälle, 5 weibl., 2 männl., davon 5 doppelseitig.

J. Heine sah deren 11 wovon 9 weiblich, 2 männlich und 6 doppelseitig.

J. v. Heine 27 davon 19 weiblich und nur 5 doppelseitig.

Guéniot 21 Fälle und Fabbri 14 davon ebenfalls mehr weiblich und doppelseitig, ersterer 13 und letzterer 8 doppelseitig.

A. Mayer sah 14 Fälle, davon 10 weiblich und 9 doppelseitig.

Daraus geht vor Allem hervor, was ich auch früher schon betont habe, dass das weibliche Geschlecht einen unvergleichlich grösseren Procentsatz als das männliche liefert. Warum dieses der Fall ist, ist eigentlich unbekannt. Die meisten begnügen

sich zu sagen, dass das weibliche Geschlecht, als das schwächere überhaupt zu Missbildungen mehr disponirt sei als das männliche.

Es existirt diese Annahme schon seit Hallers Zeit. H. Meckel*) sucht diese Sache folgendermassen zu erklären. Er nimmt an: „dass der weibliche Geschlechtstypus der ursprüngliche sei, aus welchem sich der männliche erst herausbilde; da Bildungsfehler zum grössten Theil in jener frühesten Zeit schon entstehen, wo eine solche bestimmte Entscheidung des Geschlechtes noch nicht eingetreten ist, also der Geschlechtstypus noch der ursprünglich weibliche ist, so erklärt sich daraus die Häufigkeit von Missbildungen beim weiblichen Geschlechte.“

Dupuytren ist auch der allgemeinen Ansicht, er äussert sich: *c'est que les vices de conformation sont, d'après une observation constante, beaucoup plus communs dans le sexe féminin que dans l'autre.*“

Roser äusserte sich hierüber auf dem VIII. Chirurgencongress zu Berlin 1879 folgendermassen:

„Wenn ich, wie sie es hier an dem Präparate machen sehen, beide Schenkelbeine in Adduction stelle, so entsteht eine Kreuzung derselben vor den Geschlechtstheilen und ein Druck auf den Hoden. Ein männlicher Fötus würde diese Lage nicht wohl ertragen können. Der Druck würde zu Reflexbewegungen antreiben, welche die Beinchen befreien würden, dagegen mag ein weiblicher Fötus einen solchen Druck in der Geschlechtsgegend recht wohl ertragen können. Er stützt seine Theorie auf eine gepresste Lage des Fötus in Folge von Fruchtwassermangel. Jedenfalls kommt hier auch die Zeit des Descensus testiculorum in Betracht, der in der Regel im Laufe des VII. Monates beendet ist.

Ein wichtiger Faktor scheint die Erblichkeit zu sein. Die Erblichkeitstabellen von Maissiat, Bouvier, Verneuil und Stadtfeld ergeben auch, dass vorzugsweise das weibliche Geschlecht von diesem Leiden befallen wird.

*) In v. Ammon's: Die angebor. chirurg. Krankheiten etc.

Maissiat (von Dupuytren citirt).**I. Familie.**1) Schwester
(rechts ang. Hinken).2) Schwester
(gesund).3) Bruder
(gesund).

Tochter

rechts Verkürz. d. Beins.

II. Familie.1) Schwester
(gesund).
(verheiratet mit dem
Bruder der ersten Familie).2) Schwester
(cong. Hinken)
Entengang.3) Schwester
(cong. Hinken).
Entengang.

Tochter

(verheiratet mit einem ge-
sunden Mann, im 30. Jahre
erkrankte sie an sp. Lux.
eines femur).

Tochter

(cong. Verkürzung des
r. Beines).

Tochter	Sohn	2 weitere
(beids. cong. Hüftl.)	(links ang. Hüftlux.).	Kinder (gesund).

Bouvier.

Mutter

(beids. cong. Hüftlux.).

Kind

(rechts ang. Hüftlux.).

Bruder
(gesund).

Sohn

(gesund).

Tochter

(eins. ang. Hüftlux.).

Schwester

eins. ang. Hüftlux.

Verneuil.

Mutter

(beids. ang. Hüftlux.).

Tochter
(gesund).Tochter
(beids. ang. Hüftlux.).**Stadfeldt.**

Brüder

(leichte Hüftgelenkaffectionen)

Schwester
(gesund).Tochter
(rechts ang.).Sohn
(rechts ang.).Tochter
(rechts ang.).

Kind

am 7. Tage gestorben.
(Spina bifida, dopps. Lux.).

NB. Dieselben sind in der „Deutschen Chirurgie“ von Kroenlein angeführt.

Was weiter die Doppelseitigkeit oder Einseitigkeit dieses Leidens betrifft, so gehen die Angaben über die Häufigkeit des Vorkommens jeder einzelner Form sehr auseinander. So geht aus den Angaben von Drachmann hervor, dass er unter 77 Fällen 48 einseitige und 29 doppelseitige gefunden.

Pravaz unter 107 Verrenkungen 56 einseitige und 51 doppelseitige, Krönlein unter 90 Fällen 59 einseitige und 31 doppelseitige, ferner finden wir bei J. v. Heine unter 25 Fällen 20 einseitige und ausserdem die Bemerkung, er habe noch andere 40 Fälle meist Mädchen behandelt; auf diese Weise wäre übrigens in Bezug auf die Häufigkeit kein Unterschied zwischen den traumatischen und erworbenen Luxationen zu machen, was doch jedenfalls nicht der Fall ist.

Die erwähnten Angaben von Dupuytren, Cruveilhier, Guéniot, Fabbri, J. Heine, A. Mayer zeigen uns gerade das Gegentheil. Diese betrachten, wie auch später Volkmann und Roser das doppelseitige Vorkommen als etwas Charakteristisches der angeborenen Hüftluxationen; sie behaupten, es sei das doppelseitige Vorkommen als die Regel und das einseitige Auftreten als eine Seltenheit anzusehen. Nachdem die einseitigen Luxationen leichter zu Verwechslungen mit veralteten spontanen und traumatischen Luxationen Veranlassungen geben könnten, wäre die letzte Ansicht als die besser begründete anzunehmen.

Indem ich nun zum anatomischen Befunde übergehe, finde ich, dass seit Paletta bis auf unseren Zeiten sehr viele anatomische Untersuchungen stattgefunden haben. Ziemlich lange stimmten die Resultate wenig mit einander überein; wahrscheinlich beruhte dieses auf einer mangelhaften Untersuchung und Nichtberücksichtigung der Altersverhältnisse; denn letztere bedingen sehr beträchtliche Veränderungen der betreffenden Gelenktheile.

Gurlt war der erste, der in dieser Beziehung in seiner Arbeit (Beiträge zur vergleichenden pathologischen Anatomie)

eine Zusammenstellung verschiedener pathologischen Befunde nach dem Alter gab und zwar:

- 1) Bei Kindern, die noch nicht zu gehen anfangen.
- 2) Bei solchen vor und bis zur Pubertäts-Entwicklung.
- 3) Bei Erwachsenen.

Die Arbeit Gurlts enthält vortreffliche Anhaltspunkte und Erläuterungen; ich werde im Nachstehenden seinen Angaben folgen, obschon ich dabei nicht verfehlen werde auch auf die Befunde Anderer Rücksicht zu nehmen.

Die Veränderungen zeigen sich in der ersten Periode sehr gering; sehr selten fehlt der Schenkelkopf und Hals, nur in einem Fall von Vrolik wurde dieses beobachtet. In diesem genannten Falle war an dessen Stelle nur eine geneigte dem Trohanter anliegende Fläche bemerkbar, häufiger findet man den Schenkelkopf an einzelnen Stellen und besonders da, wo er einen abnormen Berührungspunkt ausserhalb der Pfanne hat, abgerundet, flach, bisweilen unregelmässig kegelförmig, bald ohne deutliche Abschnürung im Halstheil, Knorpelüberzug unregelmässig und von verschiedener Dicke, constant atrophisch, verhältnissmässig aber noch gross genug für den Pfannenrand.

Guérin nimmt an, dass die meisten Luxationen vor der Geburt incomplet sind und erst später complet werden, indem beim Versuche, zu gehen, der Kopf von dem Limbus cartilagineus durch die Nachgiebigkeit des Kapselbandes und durch Muskelarbeit auf das Darmbein rutscht.

Für das Verhalten der Pfanne ist es von grösster Wichtigkeit, ob die Luxation eine vollständige oder unvollständige ist; im ersten Falle befindet sich der Kopf ganz ausserhalb auf dem Darmbein und die ursprüngliche Pfanne ist entweder unverändert oder flacher wie gewöhnlich, letzteres namentlich sehr stark in dem Fall von Vrolik, wo Kopf und Hals fehlten. Im zweiten Falle bei unvollständiger Luxation, je nachdem die Art der Verschiebung eine iliaca publica etc. ist, ist auch der

betreffende Rand des Acetabulum eingedrückt und abgeflacht und der Schenkelkopf steht darauf. In einigen Fällen hat man eine Hypertrophie des Fettgewebes im Grunde der Pfanne und eine Ausfüllung derselben mehr oder weniger beobachtet, in anderen Fällen eine Anfüllung des Gelenkes mit Synovia (Parise).

Die Gelenkkapsel ist meistens normal, bisweilen bei vermehrtem Flüssigkeitsinhalt des Gelenkes etwas erweitert, sie ist niemals perforirt. Das Ligam. teres ist meist vorhanden, dabei aber stets nicht unbedeutend verlängert (8–12 ctm), verdünnt oder auch verdickt, in einem Falle (Parise) lag das Ligamentum gegen Druck geschützt in einer Rinne, die an entsprechender Stelle des Schenkelkopfs und der neugebildeten Pfanne entstanden war.

Die Bildung einer neuen Gelenkgrube (Nevarthrosis) wird in dieser Zeit gar nicht oder nur in unvollkommener Weise beobachtet; befindet sich der Kopf noch auf dem Limbus cartilag., so tritt bisweilen geringe Knochenbildung hinzu. Derartige Untersuchungsergebnisse mit unbedeutenden Abweichungen finden wir bei Paletta, Vrolik, Cruveilhier, Parise, Pravaz, Drachmann und besonders sind 7 schöne Fälle von Grawitz hervorzuheben.

In der zweiten Periode bei Kindern von vollendeter Entwicklung des Körpers sind die Veränderungen viel bedeutender und markanter, es hat also ein Fortschritt des Uebels stattgefunden.

Man findet den Schenkelkopf in derselben Art abgeflacht, kegelförmig, klein, wenig entwickelt, er sitzt dem Schaft nicht unmittelbar auf, indem der Hals meistentheils sehr kurz ist oder auch ganz fehlt, zugleich ist er in seiner Richtung verändert, mehr horizontal gestellt.

Die Pfanne wird flacher und kleiner, das Missverhältniss zwischen ihr und Schenkelkopf nimmt so zu, dass sie letzteren nicht mehr aufnehmen kann, manchmal ist sie mit Fettmassen gefüllt.

Das in der Regel verdickte Kapselband ist ziemlich geräumig, bedeckt den Schenkelkopf ganz und gar und erlaubt somit ausgedehnte Bewegungen.

Das Ligam. teres ist meistens noch vorhanden, dabei aber sehr verändert, sehr lang und zum Theil abgeplattet, in einzelnen Fällen finden sich nur Ueberreste am Schenkelkopf hängend. Von der Bildung einer neuen Pfanne ist meist wenig zu sehen, höchstens findet sich ein geringer Eindruck auf dem Darmbein.

Derartige Befunde verzeichnen Simonin, Schreger, Doutrelepont.

In der dritten Periode bei Erwachsenen sind die Veränderungen noch viel bedeutender und gleichen den veralteten traumatischen Luxationen sehr, besonders wenn das Kapselband perforirt wird; ist dieses nicht der Fall, so erscheint dasselbe sehr verlängert und erweitert. Der Schenkelkopf ist sehr deformirt, mit Höckern und Vertiefungen versehen, der Knorpelüberzug defekt; nicht weniger deformirt kann auch der Schenkelhals sein; beide können sogar ganz fehlen.

Die alte Pfanne ist jetzt noch viel ausgeprägter deformirt und erscheint als eine seichte, dreieckige, kleine Grube, die nach hinten und oben zugespitzt ist.

Von dem Ligam. teres findet man in der Regel keine Spur mehr, oder wenn es vorhanden, ist es doch sehr verändert, aus mehreren Strängen bestehend oder sehr stark verlängert, ja sogar verdickt; in einem von Cruveilhier beobachteten Fall bis zur Dicke einer Achillessehne.

Die Veränderungen sind nun auch in den Muskeln sehr prägnant, sowohl in ihrer Struktur, wie auch Richtung und Spannung, blass, atrophisch und theilweise auch fettig entartet. Der Druck auf die grossen Gefässe und Nerven ist sehr bedeutend.

Aus diesem Stadium sind die Schilderungen am zahlreichsten: Schreger, Dupuytren, Guérin, Cruveilhier, J. Heine, Parise, Pravaz, Bonmariago und andere haben derartige Sektionen gemacht und die Befunde gleichen sich im Allgemeinen

mehr oder weniger. Der sekundären Veränderungen, die durch dieses Leiden an dem Becken hervorgerufen werden, werde ich später Erwähnung thun; einstweilen möchte ich nur bemerken, dass die Entstehung der angeborenen Hüftgelenkluxationen, worüber ich im nächsten Kapitel sprechen werde, vielfach durch anatomische Befunde zu erklären versucht wurde.

Seitdem über diese Krankheit durch anatomische Untersuchungen gründlichere Kenntnisse erworben wurden, wurde auch auf die Aetiologie näher eingegangen und man kann sagen, dass beinahe jeder, der über diesen Prozess schrieb, im gewissen Sinne eine eigene Theorie der Entstehung dieses Uebels aufzustellen suchte. Hierdurch entstanden natürlich eine Anzahl von Erklärungen, so dass die Aeusserung von Vrolik, dass man es mehr mit einer Klasse als mit einer Species von Luxationen zu thun habe, ganz gut begründet ist.

Wie überhaupt für alle Missbildungen, so nahm man auch für diesen Bildungsfehler früher verschiedene Momente als Ursachen an; bald krankhafte Beschaffenheit der Eltern, wie Schwäche des Zeugungsvermögens, Krankheit des mütterlichen Keimes und Fruchtbodens, des Uterus, der Ovarien, des Blutes, bald schlechte Beschaffenheit des männlichen Sperma in Folge von Entnervung, Syphilis, Scrophulose etc.

Es wurden dann mechanische Einflüsse hervorgehoben, wie Stösse und Erschütterungen auf den mütterlichen Körper, mangelhafte oder unzweckmässige Nahrung der Mutter, grosse Kälte, grosse ungewöhnliche Hitze, Mangel an Schlaf, an Getränken, Diarrhöen, überhaupt alle derartigen Einflüsse, welche Atrophie der Mutter und des Fötus herbeiführen können. Auch auf psychische Momente wie auch insbesondere auf die Erblichkeit wurde ein sehr grosser Werth gelegt, besonders letztere gilt speciell für die einfachen Missbildungen bis heutzutage noch als eine der hauptsächlichsten Ursachen.

Diese seither angenommenen Ursachen können wir gewissermassen als prädisponirende auffassen insoferne sie nicht direkt

das Uebel hervorrufen, sondern indirekt zur Entstehung beitragen können; es mangelte aber die genauere Kenntniss der Entwicklungsgeschichte, mit welcher die Entstehung der Bildungsfehler im nächsten Zusammenhange steht.

Erst im 19. Jahrhundert, als die Embryologie einen grösseren Aufschwung nahm, bekam auch die Theorie der Missbildungen eine mehr wissenschaftliche Basis. In dieser Richtung suchten auch einige Gelehrte wie v. Ammon, Döllinger und Grawitz die Entstehung der angeborenen Luxationen zu erklären.

Wenn auch durch diese und andere in Bezug auf die Aetiologie dieser Krankheit einiges erreicht wurde, so können wir doch sagen, dass wir auf diesem Gebiete noch viel erhoffen müssen. Wir stehen noch im Dunklen und rathlos da, wenn wir darauf eine Antwort geben sollen, welcher Art die Ursachen waren, in Folge deren jene Störung der Entwicklung eintrat.

Ich habe versucht, die verschiedenen Ansichten hierüber folgendermassen in drei grosse Gruppen zu fassen:

- I. Pathologische Theorie,
- II. Traumatische Theorie,
- III. Theorie der Entwicklungshemmungen.

Durch anatomisch-pathologische Arbeiten ist festgestellt, dass den Fötus intrauterin verschiedene Krankheiten befallen können; diese können noch vor der Geburt entweder durch Tod oder durch Heilung endigen. Dass nun auch Hüftgelenkaffektionen auftreten können, ist von sehr vielen Beobachtern nachgewiesen. Derartige pathologische intrauterine Zustände können ihre Entstehung im Gelenke selbst haben oder ausserhalb und gehören bald den Knochen, bald den Fibrösen (Häuten), Geweben, bald den Muskeln an.

Unter den ersten Ursachen, die speziell für die Entstehung der angeborenen Hüftluxationen angenommen wurden, sind zu nennen eine fettige Hypertrophie der Glandulae synoviales in der Pfanne und Ansammlung von Flüssigkeit im Gelenke.

Man glaubte, dass durch den ersten Vorgang ein Tumor

entstehe, wodurch der Gelenkkopf aus der Pfanne ausgetrieben werde (Paletta, Parise). Eine Fettanhäufung aber könnte auch nach der Luxation entstanden sein, was sogar das Wahrscheinlichere ist (Volkmann).

Die Existenz einer Hyarthrose wurde von Parise angegeben. Von 332 Neugeborenen fand er 3 mit gleichen Symptomen; bei einem Fall, den er näher beschrieb, ist eine alte konstatierte Gelenkaffection nicht zu verkennen, indessen kann diese Affection, wie Robert bemerkt, bei dem Alter und Mangel an anamnestischen Anhaltspunkten früher oder später nach der Geburt entstanden sein. Bei den zwei anderen Fällen fehlen die näheren anatomischen Details überhaupt. Beide waren mager und wenig entwickelt, die Kapsel sehr erweitert und mit vermehrter Synovialflüssigkeit gefüllt. Parise kommt durch diese Beobachtungen zu dem Schlusse, dass die angeborenen wirklichen Luxationen auf dieselbe Weise entstehen, wie Petit das Zustandekommen der spontanen Luxationen erklärt, nämlich, dass durch äusseren Reiz oder durch innere Ursachen eine Affection der Synovialmembran entstehe; diese Affection veranlasse Flüssigkeitsansammlungen im Gelenke, wodurch der Gelenkkopf ausgetrieben werde. Es ist richtig, dass Flüssigkeitsansammlungen wie auch Lufteintritt in das Gelenk den Luftdruck ganz aufheben können; somit kann auch das caput emoris, welches durch diesen im Acetabulum festgehalten wird, eine Verschiebung erleiden und später durch Muskelwirkung in eine vollkommene Luxation umgewandelt werden.

Von diesem Standpunkte aus könnte man diese Erklärung als richtig auffassen, allein derartige Vorkommnisse sind doch immer grosse Seltenheiten und die grosse Beweglichkeit der luxirten Epiphyse bei fötalen Luxationen spricht ganz und gar gegen diese Entstehungsweise; ausserdem sind derartige fötale pathologische Zustände meistens bei schwächlichen, dyskrasischen Neugeborenen zur Beobachtung gekommen, gehen gewöhnlich in Vereiterung und Caries über oder lassen sonstige

Spuren eines solchen Leidens zurück, was bei den zahlreichen anatomischen Untersuchungen in letzterer Zeit, hauptsächlich von Grawitz, nicht im geringsten gefunden wurde.

Ein derartiger Zustand des Gelenkes ist demnach als ein rein pathologischer zu betrachten und gehört in das Gebiet der spontanen Luxationen.

In Verfolgung der fötalen Krankheiten, wodurch eine Lux. cong. entstehen könnte, begegnet uns zunächst die Muskelwirkung, worauf speziell Guérin seine Theorie baute.

Er nahm an, dass in Folge gestörter Inervation einzelne Muskeln zu spastischen, beständigen Contractionen angeregt und dadurch ihre Antagonisten allmählig erschlafft würden und so die allein nur auf das Gelenk wirkenden durch allmähliche Verkürzung die Luxation veranlassten. Guérin lässt auf diese Weise ferner die meisten Deformitäten der Gelenke, wie: Klumpfüsse, Schiefhals, Verkrümmungen der Wirbelsäule etc. entstehen. In diesem Sinne sprachen sich auch Delpsch, Scarpa, Beclard und andere nach ihm, wie Melicher, Carnochan, Mercer-Adam aus.

Anführen möchte ich auch die sogenannte myopathische Luxation nach Friedberg. Nach ihm verlieren einzelne Muskeln durch Ernährungsstörungen und Entzündung ihre Spannkraft, sie werden gelähmt. Ferner ist die paralytische Luxation nach Verneuil zu erwähnen, eine Lähmung, welche die pelvitrochanterischen Muskeln ergriffen und zur Atrophie gebracht hat. Verneuil behauptet, dass durch diese Muskelparalyse allmählig der ganze Bandapparat erschlafft, wodurch dann nachträglich Luxation entsteht.

Sédillot und Stromeyer stützten sich auf eine primäre Erschlaffung der Bänder als Ursache, während Pravaz annahm, dass in Folge lordotischer Verbiegung der Wirbelsäule der Gelenkkopf zur Luxation disponirt wäre.

Wie daraus zu ersehen ist, sind die Meinungen über die Aetiologie auf diesem Gebiete sehr auseinandergehend und

eine Kritik über dieselben bei dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft über die Missbildungen wäre von geringer Bedeutung.

Wenn auch die traumatische Theorie schon von vorneherein als sehr selten anwendbar ist, so hat sie gleichwohl warme Vertreter. Schon Paré, J. Petit theilten die Meinung, dass bei einer schweren Steissgeburt, bei forcirten Extraktionen, durch Ungeschicklichkeiten der Hebammen und Geburtshelfer bei der Lösung der Extremitäten eine Luxation entstehen könnte.

Capouren und Velpeau*) stimmen auch bei, Chelius und d'Outrepont**) behaupten sogar, dass alle angeborenen Oberschenkelluxationen während der Geburt in Folge der Traction entstanden. Wir wissen, dass traumatische Luxationen bei Kindern ausserordentlich seltene Vorkommnisse sind und man kann bei den mit der Geburt verbundenen Manövern mehr an Fracturen und traumatischen Epiphysenablösungen denken, als an Luxationen; ausserdem ist bei den mit unserem Leiden Behafteten konstatiert worden, dass die Geburt meistens normal verlaufen ist.

Ob dann weiter ein Druck, wie schon Hippocrates annahm, ein Stoss oder ein Sturz auf den Leib der Mutter, eine Verrenkung veranlassen kann, ist sehr zweifelhaft und sogar unglaublich bei einem Wege durch so vielerlei Medien bis zum Hüftgelenk. Als wirkendes Agens in Folge von Druck und Stoss erwähne ich noch die Ansicht von Dupuytren, nach welchem Autor der Gelenkkopf in Folge einer starken Flexion der Schenkel gegen die hintere und untere schwächste Parthie der Kapsel dränge, dadurch eine Spannung derselben bewirke und besonders bei gleichzeitiger Nachgiebigkeit der Gewebe, also bei sehr schwächlichen Kindern, zu einer Luxation sehr disponire. Dieser Ansicht war auch Cruveilhier. Auch Roser gibt einen ziemlich ähnlichen Entstehungsgrund, nämlich

*) Schmidt's Jahrb. Bd. 6.

**) v. Ammon's Monatschr. f. mediz. Augenh. u. Chirurg. Bd. II. 1839.

eine krankhafte Adductionsstellung des kindlichen Schenkels in Folge geringer Menge von Amnionwasser an.

Nachdem für derartige Theorien beinahe keine beweisenden Thatsachen existiren — dieselben sind eigentlich mehr Vermuthungen — und auch das klinische Bild ganz verschieden von den congenit. Luxationen ist, müssen wir auch die traumatische Theorie als für die Entstehung der angeborenen Hüftgelenkluxationen für unbegründet halten und gehen nun zur dritten und im gewissen Sinne modernen Theorie, nach welcher die Entstehung der angeborenen Hüftluxationen auf ein Stehenbleiben in der intrauterinen Entwicklung zurückzuführen ist; dieselben sind also nach dieser Anschauung als Bildungs- oder Entwicklungsfehler zu betrachten.

Verschiedene Missbildungen der knöchernen Hüftgelenkparthien, wie Mangel des Caput femoris, abnorme Grösse desselben, übermässige Grösse oder mangelhafte Entwicklung der Pfanne geben uns schon Paletta und Schreger an und betrachteten diese als Bildungshemmungen, ebenso äusserten sich später auch Brechet und Dupuytren; während Brechet die congenit. Luxation von einer gestörten Entwicklung des Fötus in seinen früheren Perioden herleitete, betrachtete sie Dupuytren als aus einer ursprünglichen Verbildung des Keimes (*Nisus formationis*) hervorgegangen und nannte sie deshalb, wie schon erwähnt, *Luxations originelles*. Alle beide denken aber zunächst an eine verzögerte Entwicklung der drei Beckenknochen, welche die Gelenkpfanne bilden.

Eine der bedeutendsten Arbeiten in dieser Hinsicht ist die von v. A m m o n. Er machte nämlich sehr zahlreiche Untersuchungen an menschlichen Embryonen und reinigte gleichsam das Feld der Anschauungen von hypothetischen Annahmen.

Gestützt auf seine Untersuchungen und Nachforschungen stellte er drei für die Entstehung der Missbildungen nachweisbare Ursachen auf:

1) Eine gestörte oder gehemmte Ausbildung einzelner Organe des Fötus.

2) Ein Stehenbleiben auf einer niederen Stufe ihrer Entwicklung, während der übrige Organismus ungehemmt seiner Ausbildung entgegengeht, sodann

3) eine ursprünglich pathologische Bildungsrichtung und eine aus diesen beiden gemischte Einwirkung.

Viel mehr besteht für die angeborene Hüftgelenkluxation die Gewissheit, ja grösste Wahrscheinlichkeit, dass das Uebel in einem Stehenbleiben der gehemmten Gelenkparthien auf einer früheren fötalen Bildungsstufe beruht, als das hier eine Gewaltthat, eine active Verrenkung oder eines in Caries ausgearteten Entzündungsprozesses stattgefunden hatte und mit Recht bemerkt v. Ammon weiter: »Wenn man in der Chirurgie im Allgemeinen unter dem Namen »Luxatio« die Abweichung eines beweglichen Knochens aus seiner natürlichen Gelenkverbindung versteht, so lässt sich dieser Begriff für die angeborenen Verrenkungen nur mit grösster Beschränkung anwenden; in den meisten derartigen Krankheiten gibt es Fälle, wo der Gelenkkopf niemals seine entsprechende Gelenkfläche erst verlässt, also luxirt wird, sondern vielmehr niemals in derselben auf normale Weise sich eingefügt hat«.

Die Luxatio congenita ist also nach v. Ammon eine Bildungshemmung. Die Pfanne entwickelt sich nicht zu der bekannten, ebenmässig runden, gehörig vertieften Grube, sondern bleibt auf ihrer früheren tellerartigen Form stehen, während der Schenkelkopf sich fortentwickelt und somit ein Missverhältniss zwischen Schenkelkopf und der klein gebliebenen Pfanne besteht.

Andere vortreffliche Arbeiten von Dollinger und Grawitz erschienen, um theils die Ansichten von v. Ammon zu stützen, theils dieser Richtung eine grössere Bedeutung und Vervollständigung zu geben.

Dollinger glaubt, indem er der Meinung v. Ammon's sich anschliesst, auf Grund seiner Untersuchungen die Ursache

des Stehenbleibens in einer frühzeitigen Verknöcherung oder verminderten Wachsthumtriebes des Y förmigen Knorpels gefunden zu haben. Nach ihm ist die Ursache der frühzeitigen Verknöcherung oder Wachsthumshemmung des Y förmigen Knorpels ein in der Nähe desselben ablaufender entzündlicher Prozess höheren Grades, indem der Autor sich folgendermassen äussert :

„Wie bekannt ist, vereinigt sich Darm-, Sitz- und Schambein während des ganzen Wachsthums durch den Y förmigen Knorpel. Dieser Knochen hat für die Beckenknochen die Bedeutung eines Epiphysenknorpels, er bewirkt das Längswachsthum der Knochen und da nun dieses innerhalb der Pfanne geschieht, vergrössert sich dieselbe auch; gleichen Schritt hält auch das Wachsthum des Schenkelkopfes und wenn dieses regelrecht von Statten geht, so ist derselbe von der Pfanne knapp umschlossen.

Die Länge der Knochen hängt also von der Dauer und Knochenbildungsfähigkeit des Epiphysenknorpelwachsthums ab; verknöchert derselbe aus pathologischen Ursachen zu früh, so ist die Folge eine anormale Verkürzung der Knochen. Dieser Prozess kann nun auch im Pfannenknorpel vorkommen, somit bleibt sie in einer früheren Wachsthumstufe stehen; während dieses Stillstandes rutscht der grösser gewordene Kopf. Die Pfanne schrumpft und wird zu einem Höcker.“

Dollinger untersuchte einen 65 jährigen Mann und fand cartilaginöse Exostosen an sämtlichen Lendenwirbeln und an beiden afficirten Darmbeinfugen, indessen bemerkt Grawitz, dass man solche, wie auch stalactitförmige Exostosen auch bei alten traumatischen Luxationen findet.

Grawitz erklärt ferner auf Grund von sieben Untersuchungen, die er bei Neugeborenen, die mit Luxatio cong. behaftet waren, Dollinger nicht beistimmen zu können, indem er zwar auch als Ursache für dieses Leiden eine Bildungshemmung im Y förmigen Knorpel annimmt, während der dazu

gehörige Schenkelkopf in seinem Wachstume gar nicht oder doch nur ganz unbedeutend behindert worden ist — denn er hatte 1. in keinem seiner Fälle die Spuren einer Gelenkentzündung gefunden, 2. in keinem Falle war die congenit. Luxation auf eine Synostose des Y förmigen Knorpels zurückzuführen; ebenso war kein Fall von Hydrops oder Spasmus, Contracturen etc. vorhanden.

Indem ich nun die verschiedenen Ansichten über die Aetiologie in Kurzem darzulegen versucht habe, fragt es sich, welche ist zu adoptiren und welche entspricht dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft.

Die drei Grundzüge in der Lehre der Missgeburten lauten:*)

- 1) Missbildungen kommen sehr selten allein vor.
- 2) Analoge Theile haben eine Verwandschaft zu einander.
- 3) Deformirte Theile verlieren niemals ihren normalen Typus.

Prüfen wir nun die congenitale Hüftgelenkluxation nach diesen drei Gesichtspunkten, so sehen wir Folgendes:

Ad 1) habe ich schon früher bemerkt, dass die angeborene Hüftluxation sehr oft mit anderen Missbildungen verbunden ist. Cruveilhier beobachtete einen Fall, wo neben doppelseitiger Hüftgelenkluxation Klumpfuss, Klumphand und Atresia ani vorhanden war.

Voss beobachtete einen Fall mit *inversio vesicae urinae*, Drachmann mit *spina bifida* vom letzten Brustwirbel bis zum *os coccygis*. Hydrorachis; Friedleben Mangel beider Fibulae und patellae u. A. Am eclatantesten indessen sind die von Grawitz untersuchten sieben Fälle, von denen jeder neben der angeborenen Luxation 3—6 andere Missbildungen, am meisten Klumpfüsse und Klumphände, *Spina bifida*, Bauch- und Blasenpalt, Kloakenbildung und anderes dergleichen zeigte.

Chaussier erwähnt einen Fall von gleichzeitiger angeborener Verrenkung beider Oberschenkel, beider Kniegelenke, beider Fussgelenke und von drei Fingergelenken. Ad 2 ist

*) A. Mercer-Adam's; Schmidt's Jahrb. Bd. 9 0.

das symetrische Vorkommen unseres Leidens auf beiden Seiten als das häufigere als beweisend zu betrachten. Ad 3 dürfte die Bemerkung genügen, dass die in der Jugend vorgenommenen Sectionen bewiesen haben, dass die missgebildeten Theile wenig von ihrem normalen Typus verloren haben.

Aus diesen klinischen und anatomischen Erscheinungen, die entschieden auf genauer Beobachtung basirt sind, sowie mit Berücksichtigung des Momentes der Erbllichkeit, dürfte zur Genüge hervorgehen, dass die cong. Hüftgelenkluxation nichts anderes als ein angeborener Fehler ist und somit bis auf sehr wenige Ausnahmen die Bildungshemmungen für die Aetiologie dieser Krankheit als die allein gültigen anzunehmen sind.

Nachdem ich nun versucht habe, den literarischen Standpunkt in dieser Frage darzulegen, so möchte ich kurz die Symptome dieses Leidens anführen.

Ich habe früher bereits erwähnt, dass die angeborene Hüftluxation gewöhnlich eine iliaca ist, der Schenkelkopf befindet sich auf der Darmbeinschaukel nach hinten und aussen oder hinten und oben. Je nachdem die Luxation ein- oder doppelseitig ist, ist natürlich das Bild ein verschiedenes. Es wird im gewissen Sinne die einseitige Luxation leichter und viel früher zu erkennen sein, als die doppelseitige, weil ja im ersteren Falle das charakteristische Hinken in Folge der Verkürzung des betreffenden Schenkels besteht. Meine drei Fälle sind sämmtlich doppelseitige. Indem ich zunächst diese bespreche, muss ich vor allem bemerken, dass die doppelseitige Hüftluxation gewöhnlich dann zur Beobachtung kommt, wenn das Kind zu gehen anfängt; ausgenommen wenn eine anderweitige Missbildung in früherem Alter die Aufmerksamkeit und eine weitere genaue Untersuchung anregen würde; es fehlt uns hier an jedem Vergleichsobjekte, das Leiden erscheint in liegender Stellung völlig ausgeglichen, keine Schmerzensäusserungen etc. sind vorhanden. Erst mit dem Beginne des Gehens zeigen sich auffallende Veränderungen und jetzt ziehen die Eltern den Arzt

bei. Man findet dann, wie bei jeder anderen *Luxatio iliaca* eine Emporhebung des Schenkelkopfes nach oben und aussen und Prominenz des grossen Rollhügels; dadurch werden auch die Muskeln, die sich an denselben anheften, mit nach oben gezogen, das Becken erscheint dadurch sehr breit und diese Erscheinung nimmt mit dem Alter noch mehr zu. Durch die Verschiebung der Schenkelköpfe werden die Schenkel schiefer gestellt, sind dabei stark adducirt und nach innen rotirt, zuweilen auch leicht gebeugt; im Verhältniss zum Rumpf, der gewöhnlich gut entwickelt ist, erscheinen die Extremitäten kurz und verhältnissmässig dick.

Weiterhin sind charakteristisch die Haltung und der Gang eines solchen Kranken. Dadurch, dass die Schenkelköpfe verschoben sind, hat auch eine Verschiebung des Schwerpunktes stattgefunden, das Becken neigt sich daher nach vorn und in Folge dessen muss eine sekundäre Compensation am Skelet eintreten. Es entsteht also eine lordotische Krümmung der unteren Hälfte der Wirbelsäule; demgemäss ist der Bauch nach vorn geschoben, der obere Theil des Stammes nach rückwärts gehalten.

Die Bewegungen sind sehr leicht, sowohl die aktiven als auch die passiven, nur die Abduktion und Rotation nach aussen ist sehr beschränkt.

In Folge der mangelhaften Fixation des Beckens — das Becken balancirt förmlich auf beiden Schenkelköpfen — ist der Gang watschelnd, die Kranken neigen sich dabei von einer Seite zur andern und zeigen einen förmlichen Entengang. Eigenthümlich dabei ist, dass derartige Patienten die Prozeduren des Laufens und Springens unverhältnissmässig leicht überwinden, wenn sie auch dabei rasch ermüden.

Diese Störungen zeigen sich nach dem Alter, der Constitution und Beschaffenheit der Gelenktheile, je nach dem Grade des Leidens mehr oder weniger ausgeprägt; gleichzeitig werden häufig auch andere Missbildungen angetroffen.

Die einseitige Luxation zeichnet sich durch die Kürze und Stellung der betreffenden Extremität aus; sie verhält sich ähnlich wie eine traumatische Verrenkung: leichte Beugung, Adduction und Rotation nach innen, Knie und Fussspitze nach innen, Ferse nach aussen.

Bei Beiden, sowohl bei der ein- als auch der doppelseitigen, lassen sich die Extremitäten durch Zug verlängern, rutschen aber beim Nachlassen derselben sofort wieder in ihre Stellung zurück. Ferner ist zu bemerken, dass von einem Schmerze, von einer Schwellung oder irgend einer anderen der traumatischen oder spontanen Luxation zukommenden Erscheinung hier gar keine Spur vorhanden ist.

Hieraus ergibt sich, dass wir um die Diagnose auf angeborene Luxationen stellen zu können, folgende Punkte berücksichtigen müssen:

- 1) Das relativ häufigere doppelseitige Vorkommen.
- 2) Die eigenthümliche Haltung und der watschelnde Gang.
- 3) Das Fehlen von Schmerz, Schwellung, Ecchymosirung, Abscessen, Fisteln und Narben in der Hüftgegend.

4) Den Verlauf der R o s e r - N e l a t o n'sche Linie, (die bekanntlich von der Spina ant. sup. ossis ilei zum Tuber ossis ichii), um den Stand des grossen Trochanters, festzustellen.

5) Die allenfallsige Anwesenheit anderer Luxationen und Missbildungen, die fortschreitende Zunahme der Symptome, Veränderungen des Beckens, der Muskulatur, der unteren Extremitäten etc. und

6) die Anamnese. Dabei wäre in differential-diagnostischer Beziehung zu bemerken, dass Rhachitis und leichte Grade von paraplegischer Kinderlähmung mit gleichzeitiger Dehnung des vorderen Kapselbandes eine unserem Leiden ähnliche Haltung des Körpers herbeiführen könne. Ferner können eine leichte Verschiebung (Subluxatio) zumal bei kleinen Kindern mit reichlich entwickeltem Fettpolster, dann eine angeborene Lage-

rung der Pfanne zu weit nach rückwärts, die Diagnose erschweren, immerhin aber das Gesamtbild nicht verwischen.

Fragen wir uns wie es sich mit der Prognose der angeborenen Luxationen verhält, so ist es klar, dass dieselbe durch die Grade der Entwicklung des Leidens bedingt wird.

Im ganz jugendlichen Alter, vor dem Beginne des Gehens, kann man unter gewissen Umständen auf Heilung hoffen, während später nichts mehr zu erwarten ist, dabei gestaltet sich die Prognose der doppelseitigen Affection selbstverständlich viel ungünstiger als die der einseitigen.

Es lässt sich denken, dass in therapeutischer Beziehung vieles versucht wurde, um dieses Uebel zu heben.

Das nächstliegende war, diese Luxation ganz so zu behandeln, wie die traumatische und spontane nämlich durch Extension und Reposition den Schenkelkopf in der Pfanne eventuell an einem anderen Punkte zu fixiren, so lesen wir, dass Humbert et Jaquier, Guérin, Pravaz und J. Heine speziell durch diese Methoden Heilung zu erzielen suchten und diese Autoren berichten auch in der That, hiedurch günstige Resultate erreicht zu haben.

So erklärt speziell Humbert 5 derartige Fälle geheilt zu haben, dasselbe behauptete auch Pravaz von einem von ihm behandelten Fall, wobei aber eine Commission bestehend aus Chassaignac, Broca und Bouvier constatirten, dass die Luxation nicht geheilt, sondern nur aus einer Lux. iliaca eine ichiastica geworden war; immerhin schien jedoch eine Besserung dadurch erzielt, dass der Schenkelkopf bedeutend mehr befestigt war. Ebenso berichtet J. Heine über 11 von ihm behandelte Fälle, er äussert sich bei den einseitigen ang. Lux. ebenso gute Resultate, wie bei den spontanen erzielt zu haben, dagegen bei den doppelseitigen nahezu nichts.

Dupuytren empfahl in erster Linie eine reborirende Behandlung, indem er die Patienten kräftig nähren liess, dann den Stoffwechsel durch salinische kalte Vollbäder (täglich ein

Bad von 4—5 Min. mit Ausnahme der Menstruationszeit) zu steigern suchte und absolute Ruhe empfahl oder eine sitzende Beschäftigungsweise.

Später construirte er einen nach ihm benannten Gürtel mit dem Zwecke die Schenkelköpfe zu fixiren und den Gang der Patienten zu erleichtern und zu corrigiren; er liess diesen Gürtel beständig tragen und behauptet davon eine Verbesserung gesehen zu haben.

Diese Behandlungsweise wird auch in neuester Zeit speciell empfohlen, indem einige Autoren wie Hueter, Kraussold, Langgard etc. nur den Dupuytrenischen Beckengürtel mehr oder weniger modifizirten.

Zu erwähnen sind noch die operativen Methoden von Guérin, der durch subcutane Durchschneidung der pelvitrohanterischen Muskeln den Widerstand derselben bei der Reposition aufzuheben suchte.

Ferner versuchte J. Mayer die Osteotomie, indem er vom gesunden Oberschenkel so viel absägte, bis er die gleiche Länge mit dem luxirten hatte; er führt einen Fall an, den er dadurch geheilt haben will.

Ebenso hoffte auch Hueter durch Abtragen des atrophischen Schenkelkopfes und durch periostale Bildung von Lappen aus dem Schenkelhalse und Darmbeinen, Vereinigung derselben durch Suturen, eine Synostose oder wenigstens eine feste Gelenkverbindung zu erzielen,

Dalby wendete nach Art der schwedischen Heilgymnastik die Electricität in Form constanter Ströme an, um die Kräftigung der Abductoren und Extensoren zu bewirken und combinirte diese Behandlung mit kalten und kurz dauernden Douchen auf die Kreuzgegend und das Hüftgelenk und will in einem Falle nach 4 Wochen merkliche Besserung erzielt haben.

Ich gebe nun die Beschreibung der von mir beobachteten Fälle:

Erster Fall.

(Abbildung I.)

Maria M., 4 Jahre 4 Monate alt; doppelseitige cong. Hüftluxation; ein ziemlich gut entwickeltes Kind, von normaler Grösse und guten Ernährungszustand.

Die Mutter gibt an, dass das Mädchen leicht in der Schädellage geboren wurde, auch während der Schwangerschaft sollen keine nennenswerthen Störungen vorgekommen sein.

Patientin soll stets gesund gewesen sein und begann mit 14 Monaten zu gehen, ohne dass dabei im Gange oder überhaupt an den afficirten Theilen etwas Abnormes wahrgenommen wurde.

Mit 2 Jahren fiel das Kind nach der weiteren Erzählung der Mutter von einem Tisch herab und konnte nicht mehr aufstehen; dasselbe wurde ungefähr darauf 3 Wochen im Bette behalten, dabei von einer Hebamme mit Einreibungen behandelt. Nach dieser Zeit konnte es wieder sehr gut marschiren, das Kind klagte aber dabei über keine Schmerzen in den Gliedern wie auch keine Röthung, Schwellung etc. wahrgenommen werden konnte.

Von da an wollen die Eltern bei dem Kinde nun eine Veränderung im Gange bemerkt haben, eine Veränderung, die Anfangs ganz gering, allmählig immer prägnanter wurde.

Im August 1883 wurde das Mädchen in die Poliklinik gebracht, wo die Untersuchung eine doppelseitige angeborene Hüftgelenkluxation ergab.

Ich übernahm die Patientin zur näheren Untersuchung. Sofort fällt ein Missverhältniss zwischen Rumpf und den Extremitäten auf; letztere sind kurz und dick, Hüftgegend sehr verbreitert!

Die Benützung der Roser-Nelaton'sche Linie ergab beträchtliche Anomalie; während beim normalen Hüftgelenk

die Trochanterspitze bei Beugung der Schenkel im Niveau dieser Linie oder bei Streckung sehr wenig nach aussen und Etwas über die Mitte dieser Linie ausfallen soll, befindet sich hier beiderseits die Trochanterspitze mit 3 ctm nach aussen über diese Linie.

Legt man das Kind auf einen Tisch, so gleicht sich die Lordose aus, versucht man die beiden Schenkeln bei fixirtem Becken zu ziehen, so bemerkt man, dass dieselben sich wie ein Teleskop nach abwärts ziehen und dabei sich verlängern lassen.

Weitere Vorkommnisse, wie ausgesprochene Lordose, Haltung, Gang, Hervorragungen der Trochanteren entsprechen ganz den beschriebenen Symptomen.

In gleicher Weise sind die Bewegungen im Allgemeinen sowohl die aktiven als passiven leicht ausführbar, nur die Abduction und Rotation nach aussen beschränkt.

Endlich wäre noch zu bemerken, dass das Mädchen eine kleine Missbildung besitzt und zwar, an beiden Händen haben der Zeige- und Mittelfinger nur zwei Phalangen; die gleiche Missbildung besitzt auch ihr Vater und ihre Grossmutter (Mutter des Vaters) soll es auch gehabt haben. Geringe Anschwellung der Epiphysen an den Händen und Füßen. Erblichkeit konnte nicht eruiert werden.

Patientin ist das erste Kind der Eltern, andere zwei Geschwister sind ganz normal.

Zweiter Fall.

(Abbildung II.)

Doppelseitige cong. Hüftluxation.

Wilhelmine St. . . . , 8 Jahre alt, geringgradig körperlich entwickelt und auch psychisch beträchtlich zurückgeblieben, ohne gerade ausgesprochen blödsinnig zu sein.

Nach der Angabe der Mutter wurde das Kind in Steisslage geboren. Die Mutter will nach der Geburt an dem Kinde Hautabschürfungen an den Schenkeln beobachtet haben, von

welchen sie glaubt, dass sie durch die Hebamme in Folge von Ziehen an den Füßen etc. veranlasst wurden.

Diese Verletzungen heilten ganz rasch; von einer Deformität im Becken wurde auch hier nichts eher bemerkt, als bis das Kind zu laufen begann, was erst im vierten Jahre der Fall war. Die Mutter konsultirte einen Arzt, der das Uebel für Rachitis erklärte.

Interessant ist ferner die Angabe der Mutter, dass der illegitime Vater des Mädchens einen ähnlich watschelnden Gang gehabt habe und auch psychisch recht ganz normal gewesen sei. Die Mutter verheirathete sich später mit einem anderen Mann, mit dem sie ein ganz gesundes Mädchen erzeugte. Der ganze Symptomencomplex stimmt auch hier vollkommen; nur haben wir es mit einem weit fortgeschrittenen Falle zu thun, somit sind auch die Erscheinungen auffallender.

Ausser der erwähnten geistigen Störung, die sich besonders durch Unbeholfenheit in der Sprache kennzeichnet, möchte ich noch eine kleine Deformität am harten Gaumen erwähnen, welche wahrscheinlich auch das Sprachvermögen beeinträchtigen kann. Der harte Gaumen besitzt nämlich nicht die schöne ovale Form wie beim normalen Kinde, sondern die Gaumenbögen laufen mehr schief ineinander und bilden in der Mitte eine tiefe Rinne, auch an den Zähnen sind Abweichungen von der Norm wahrzunehmen.

Dritter Fall.

(Abbildung III.)

Ebenfalls mit doppelseitiger angeborener Hüftluxation.

Elsa B... war zur Zeit der photographischen Aufnahme 4 Jahre alt. Das Mädchen ist das erste Kind von Eltern, deren Väter Brüder waren. Die nächsten zwei Geschwister (Knaben) sind vollkommen normal. Elsa lernte mit 16 Monaten laufen, wobei der watschelnde Gang etc. auffiel.

Bald darauf konstatierte Professor Herr Dr. Ranke die an-

geborene Luxation. Im Uebrigen verhält sich das Kind ganz normal. Dieser Fall stammt aus der Privatpraxis des Herrn Professors H. Ranke; die Geburt verlief normal.

Im Anschlusse an die Beschreibung meiner 3 Fälle, die aus dem Grunde, dass vieles Uebereinstimmendes in der Symptomatologie angedeutet wurde, kurz gefasst worden sind, möchte ich noch im Allgemeinen und speziell über jeden Fall einiges bemerken und versuchen, inwieferne diese doch nicht so selten vorkommende Krankheit mit den früher angegebenen aetiologischen und klinischen Momenten eine Uebereinstimmung nachweisen lassen.

Wir wir sehen, haben wir es mit drei Fällen von angeborner Hüftgelenkluxation zu thun; alle drei beim weiblichen Geschlechte und zugleich alle drei doppelseitig. Alle drei zeigen dieselben Symptomcomplexe, denselben Krankheitsverlauf und ziemlich die gleichen anamnestischen Anhaltspunkte.

Zwei von diesen Kranken sind mit Missbildungen behaftet. (1 und 2.) Beim 2. Fall ist Erblichkeit nachgewiesen, beim 3. Verwandschaftsehe, auch die bezeichneten Tabellen sprechen sowohl fürs erstere, wie auch für das letztere.

Aus diesen Angaben also, wie auch aus den Thatsachen, die von Anderen festgestellt worden sind, lässt sich der Schluss ziehen, dass wir mit einem angeborenem Leiden, mit einer Missbildung zu thun haben.

Angaben und Vermuthungen seitens der Angehörigen, wie sie auch in meinen Fällen angeführt werden, können, wie ich glaube, sehr selten Berücksichtigung finden.

Schreiten wir nun zur näheren Betrachtung.

Im ersten Falle gibt die Mutter an, dass das Kind von einem Tisch gefallen sei; im zweiten, dass das Kind bei einer Steissgeburt durch rohe Angriffe der Hebamme zu einer solchen Krankheit gekommen sei; beim dritten Fall mangeln derartige Angaben, wie auch sonst kein anderer krankhafter Prozess angeführt ist.

Wir hätten also vor uns als Entstehungsursache ein Trauma, das quasi gegen diese Missbildung sprechen könnte.

Wir wissen aber weiter, dass das Kind im ersten Falle bloß nach einer einfachen Einreibung und auch in einem Zeitraume von nur drei Wochen wieder aufstand und ganz gut gehen konnte, dabei fehlten überhaupt die einer traumatischen zukommenden Symptome im Gegensatz zur angeborenen Luxation.

Ebenso steht der objektive Befund des zweiten Falles in gar keinem Einklange mit den Angaben der Mutter. Die leichten Verletzungen in Folge der Geburt heilten sehr rasch und es wurde nichts Abnormes an dem Kinde bemerkt bis die Zeit des Laufenlernens herankam. Jetzt also, in dem Momente, wo nahezu regelmässig die angeborene Luxation — wenn überhaupt — erkannt wird, fiel eine Veränderung des Kindes in seiner Stellung, Haltung etc. auf.

Wäre auch in diesem Falle der traumatische Insult von Einfluss gewesen, so hätten sich doch irgend welche auffallende Zeichen an den afficirten Theilen zeigen müssen, was aber nicht im geringsten der Fall war.

Zugegeben nun, dass die Verletzungen einen Einfluss auf die Entstehung der Luxation gehabt hätten, so könnte man doch daraus das doppelseitige Zustandekommen absolut nicht erklären; zur Erklärung einer einseitigen Verrenkung könnten allenfalls diese Gründe plausibler erscheinen, obschon sie auch da nicht genügen dürften.

Es ist also leicht einzusehen, dass traumatische Insulte wie auch pathologische Zustände sehr selten einseitige und fast nie doppelseitige cong. Luxationen zur Entstehung bringen können und wenn man noch dabei bedenkt, wie seltene Vorkommnisse die Verrenkungen im kindlichen Alter sind, so ist kaum zu bezweifeln, dass dieses Leiden auf einen intrauterinen Entwicklungsfehler zurückzuführen ist und mit Recht spricht Grawitz am Schlusse seiner Arbeit die Meinung aus, dass „immerhin ein wenig damit gewonnen ist, dass nunmehr der

Ausdruck „Bildungshemmung“ für die vorliegenden Fälle eine ganz bestimmte, anatomisch genau charakterisirte und diagnostisirbare Veränderung an ebenfalls genau festgestellten Knochenknorpelgrenzen bezeichnen wird“.

Auch die klinischen Erscheinungen sind, abgesehen von den durch Constitution und Anlage bedingten Verschiedenheiten, ziemlich übereinstimmend. Im Allgemeinen kann man sagen, dass diese Kranken gewöhnlich gesund und gut ausgebildet sind.

Von meinen drei Fällen ist blos das 2. Mädchen im Verhältniss zu ihrem Alter sowohl körperlich als geistig mangelhafter entwickelt. Aus der betreffenden Abbildung (II) ist auch leicht ersteres aus der Haltung, letzteres aus den Gesichtszügen ersichtlich; auch der Gang dieses Kindes ist plumper und beschwerlicher; es klagt auch öfters über Ermüdung und heftigen Kopfschmerz. Bemerken möchte ich noch, dass alle 3 Mädchen Erstgeborene sind.

Um auf die im anatomischen Theil meiner Abhandlung erwähnten Veränderungen am Becken zurückzukommen, möchte ich nun zum Schlusse noch dieses Umstandes in Kurzem gedenken, da er für den Geburtshelfer von sehr grosser Bedeutung ist.

Es frägt sich nämlich, wie verhalten sich deraufge Kranke in Bezug auf die Geburt? Ich verweise hierüber im Speziellen auf die Arbeit von E. Sassmann (das Becken bei ang. doppelseitiger Hüftgelenkluxation arh. für Gynäk. 1873. V. Heft 2).

Dieser Autor kommt nach einer sehr eingehenden Beschreibung der Beckenveränderungen mit Bezug auf alle Variationen dieser Luxation zum Schlusse, dass diese Becken für die Schwangerschaft und Geburt keinen Nachtheil haben.

In derselben Weise sprechen sich auch andere aus, wie Guéniot, Dupuytren, G. Leopold etc.

Die bei der Geburt zu berücksichtigenden Durchmesser finden wir in der Regel bei der doppelseitigen Verrenkung vergrössert und die Geburt wird sogar unter Umständen präcipitirt.

Bei der einseitigen Luxation sind die Verhältnisse verschieden und gewissermassen mit grösseren Hindernissen verbunden. In diesem Falle, wo das Becken asymmetrisch ist, ist es rathsam, den Kopf des Kindes bei der Geburt auf die weitere Seite zu leiten.

Cruveilhier theilt auch die Meinung, dass dieses Leiden bezüglich der Geburt ungefährlich sei. Er hat mit Morau ein 16jähriges Mädchen untersucht; dasselbe wurde Mutter mehrerer Kinder ohne Gefahr.

Selbstverständlich muss ich noch hinzufügen, dass die Geburt durch etwaige Complicationen, welche operatives Eingreifen benöthigen, durch die starke Adduction der Schenkel mit sehr grossen Hindernissen verbunden sein kann.



Literatur.

- Chausier*, Lescours aux élèves sages-femmes. Paris 1812.
- Schreyer*, chirurgische Versuche. Nürnberg 2 Bd. 1818.
- Paletta*, Exercitationes pathologicae. Mediolan, 1820.
- Cruveilhier*, Traité d'anatomie patholog. général. Vol. I. Paris, 1849.
- Dupuytren*, Leçon orales du clinique chirurg. Tom. I. Paris, 1839.
- Delpech*, de L'orthomorphie par rapport a l'espece humaine du recherches anatomico-pathol. Tom. I et II. Paris, 1829.
- Humbert et Jaquier*, Essai et observations sur la manière de reduire les luxations spontaneas etc. Bar-Le-Duc, 1835.
- J. Guérin*, Recherches sur les luxations congénitales. Paris, 1841. (Onzième mémoire sur les difformités du système osseux).
- Alph. Robert*, Des vices congénitaux de conformation des articulations. Thèse. Paris 1851.
- v. Ammon*, Die angeb. chirurg. Krankh. d. Menschen in Abbild. dargestellt und etc. Berlin, 1842.
- J. Heine*, Ueber spont. und cong. Luxationen. Stuttgart, 1842.
- E. Gurlt*, Beiträge zur vergl. pathol. Anatomie u. s. w. Berlin, 1853.
- Malgaigne*, Traité des fracturs et des luxations. T. II. Paris, 1855.
- H. J. Paul*, Die chirurg. Krankheiten des Bewegungs-Apparates. Lahr, 1861.
- A. Mayer*, Das neue heils. Verfahren bei Foetalluxat. durch Osteotomie. Würzburg, 1855.
- Ch. Houel*, Manuel d'anatomie patholog. (du Musée Dupuytron). Paris 1857.
- M. Houel*, Catalogue despièces du Musée Dupuytr. 1877. Tom. III. Paris.
- J. Parise*, Applications de la Théorie de J. L. Petit aux luxat. cong. Thèse 1842. Paris.
- Schmidt's Jahrbücher* Bd. 8 (Dupuytron), Bd. 6 und 12 (Brecht etc.), Bd. 36 (Gerdy), Bd. 57 (Pravaz), Bd. 61 (Froriep), Bd. 90 (A. Mercer-Adams),

Bd. 98 (J. v. Heine), Bd. 99 (Voss), Bd. 32 (Stromayer), Bd. 145 (Guénoit), Bd. 136 (Bonmariage, Verneuil), Bd. 125 (Pravaz fils), Bd. 162 (Dalby), Bd. 190 (Drahmann).

Dollinger, Die angeb. Hüftgelenkverrenkung. Arch. für clin. Chir. Bd. 20. 1877.

P. Grawitz, Ueber die Ursachen der ang. Hüftgelenkl. Virch. Arch. Bd. 74. H. I. 1878.

Roser, Ueber ang. Hüftverrenkung. Centralblatt für Chirurg. der deutschen Gesellsch. 8. Congress. 1879.

Kraussold, Centralblatt für Chirurg. I. 1881.

Archiv f. Gynakologie V. 2. 1873 (Sassmann), V. 3 (G. Leopold).

Doutrelepont, Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. III. 1873. H. 1.

A. Friedlein, Beiträge z. Kenntniss d. physik. u. chem. Constitution etc. Jahrbuch der Kinder-Heilk. Wien 1860.

(Dann die Handbücher von Vollkmann, Hueter, Bardeleben, König, Krönlein und and.)











